

学校编码: 10384

分类号_____ 密级_____

学号: X2009230515

UDC _____

厦门大学

硕 士 学 位 论 文

固定资产信息管理系统的设计与实现

Design and Implemetation of Fixed Assets Information Management System

王倩

指导教师姓名: 夏侯建兵 副教授

专 业 名 称: 软件工程

论文提交日期: 2012 年 3 月

论文答辩时间: 2012 年 5 月

学位授予日期: 2012 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2012 年 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ）1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ）2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

随着现代计算机技术的大力普及以及社会经济的蓬勃发展，各个行业都在积极地使用现代化的手段，不断改善服务质量、提高工作效率和减少运营成本。信息化管理是将现代信息技术与先进的管理理念相融合，利用计算机的硬件和软件，对信息进行收集、传输、加工、保存、维护和使用。作为各项高水平管理、技术、业务与工作自动化的模式，信息化管理系统正在被广泛应用。尤其是在省级管理机，优秀的管理体制，可以节省许多人力物力，同时可提升其办公管理效率。最为重要的是，能高效及时了解各个县市级机构的最新动态，有利于制定下一步的工作计划，更加促进各级机构的办公管理逐步转向高效化、无纸化。使固定资产信息的在线管理、查询、打印、登记、汇总等功能通过计算机网络得以实现。

本系统是采用ASP技术, 服务器端的程序用Visual Basic编写，它能充分利用ASP和IIS提供的各种功能。客户端的程序用Java Script编写，以适应不同的浏览器，SQL Server 2005作为后台管理数据库，为固定资产管理查询系统的实现提供了理论基础。本文按照软件工程的开发过程：分析、设计、实现，详细介绍一个具体的基于B/S结构的固定资产信息化管理系统的设计和实现。

论文第一部分介绍了课题背景、研究意义、研究现状以及本文所做工作；第二部分主要对本文所涉及的专业理论和技术进行的介绍，并给出了本次管理系统所用到的开发工具；第三部分做了系统分析，从系统的可行性、需求性、结构性、模块功能等进行依次分析，并根据需求，给出系统的数据流图和模块划分。第四部分对固定资产信息化管理系统的实现过程做了详细阐述，对所用到的数据库、ASP技术、模块接口做了详细设计，并最终给出了系统界面，实现了固定资产的“申请”，“审批”，“资金分配”，“查询”，“调拨”等功能。

关键词：固定资产；管理信息系统；设计与实现

Abstract

With the application of computer technology and the socioeconomic vigorous development, various industries are actively using modern means to continuously improve service quality, increase productivity and reduce operating costs. Information management is the integration of modern information technology and advanced management concepts, using hardware and software to achieve information collection, transmission, processing, preservation, maintenance and use. As a mode of the high level management, technology, business and work automation, information management systems are being widely used. Especially in the manage-depatment for the provincial authorities, a good management system, not only can save a lot of manpower and resources, but also improve the efficiency of office management agencies, most importantly to effectively grasp quickly all the latest information on county and municipal agencies to develop. The new work plan to help every manage-depatment in accordance with a paperless office management, efficient direction. Fixed asset management system features inquiry aims to achieve through the computer network of fixed asset information online registration, online inquiries, online summary, and online management, online and print a series of functions.

This system uses ASP technology, with server-side program written in Visual Basic which is a default language, which can take advantage of a variety of functions ASP and IIS provided. The client program is written in JavaScript to adapt to a different browser, using SQL server 2005 management database as a theoretical basic for the implementation of fixed asset management system. This thesis is based on software engineering development process: analysis, design, implementation, detail a specific B / S structure of the fixed asset information management system design and implementation.

The first part introduces the background, significance, research status, and the work done by this article; the second part shows those theory and techniques of professional presentation are mainly involved in , and gives management system used in this development tool; the third part does a systematic analysis, from the system's feasibility, demand, structural, functional, etc. followed by analysis module, and according to demand, given the system's data flow diagram and module division. The fourth part of the fixed asset information management process to achieve a detailed

exposition on the use of the database, ASP technology, the module interface, a detailed design, and ultimately gives the system interface to achieve the fixed assets of the "application" "Approval", "capital distribution", "query", "transfer" and other functions.

Keywords: Fixed Assets; Management Information System; Design and Implementation.

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录	
第一章 绪论	1
1.1 课题背景	1
1.2 课题的意义	1
1.3 本文所做的工作	2
1.4 本文的组织结构	3
第二章 相关概念与技术	5
2.1 固定资产相关概念	5
2.1.1 固定资产的定义	5
2.1.2 固定资产的确认	6
2.2 ASP 技术介绍	6
2.2.1 ASP (Active Server Pages)	6
2.2.2 ASP 的内建对象和组件	7
2.2.3 ASP 程序设计	8
2.3 数据库介绍	9
2.3.1 数据库的发展	9
2.3.2 采用数据库管理的优点	10
2.3.3 SQL 数据库	12
2.4 C/S 和 B/S 体系结构	13
2.4.1 C/S 结构	13
2.4.2 B/S 结构	14
2.4.3 B/S 运用	16
2.5 数据库开发工具	17
2.6 本章小结	18
第三章 固定资产信息化管理系统分析	19
3.1 可行性分析	19
3.2 系统的需求分析	19
3.2.1 系统功能需求	20
3.2.2 系统的开发需求	22
3.2.3 系统的安全需求	23
3.3 开发环境	24
3.3.1 硬件环境	24

3.3.2 软件环境	24
3.4 本章小结	25
第四章 总体设计	26
4.1 系统结构分析	26
4.1.1 B/S 结构系统的逻辑模型	26
4.1.2 系统的数据流图	27
4.2 模块功能分析	28
4.3 系统结构设计	31
4.4 固定资产管理系统数据库设计	31
4.5 固定资产系统模块设计	34
4.5.1 登录模块	34
4.5.2 申请模块	35
4.5.3 审批模块	35
4.5.4 固定资产新增模块	36
4.5.5 查询模块	36
4.5.6 人员管理模块	37
4.5.7 修改密码模块	37
4.6 安全设计	38
4.7 本章小结	38
第五章 系统实现	39
5.1 登录模块	39
5.2 新增固定资产申请模块	41
5.3 审批模块	43
5.4 现有固定资产查询模块	44
5.5 新增固定资产增加查询模块	44
5.6 固定资产报废查询模块	45
5.7 资产借出查询模块	46
5.8 固定资产归还查询模块	47
5.9 固定资产送修查询模块	47
5.10 固定资产完修查询模块	48
5.11 固定资产增加方式管理模块	48
5.12 固定资产减少方式管理模块	50
5.13 管理员主模块	51

5.14 本章小结.....	56
第六章 总结与展望.....	57
6.1 总结.....	57
6.2 展望.....	58
参考文献.....	59
致 谢.....	60

CONTENTS

Chapter One Introduction.....	1
1.1 Project Background.....	1
1.2 Research Significances.....	1
1.3 Research Status.....	2
1.4 The Purpose of This Thesis.....	3
Chapter Two Related Concept and Technology.....	5
2.1 Fixed Assets Related Concept.....	5
2.1.1 The Definition of Fixed Assets.....	5
2.1.2 The Confirmation of Fixed Assets.....	5
2.2 Introduction to ASP.....	6
2.2.1 ASP (Active Server Pages).....	6
2.2.2 ASP's Built-in Objects and Components.....	7
2.2.3 ASP Program Design.....	8
2.3 Introduction to Database System.....	9
2.3.1 Database Development.....	9
2.3.2 Database Management Advantages.....	10
2.3.3 Database System Design.....	12
2.4 B/S Structure.....	13
2.4.1 C/S.....	13
2.4.2 B/S.....	14
2.4.3 Application of B/S Information Management.....	16
2.5 Development Tools.....	17
2.6 Summary.....	18
Chapter Three Requirement Analysis of Fixed Asset Information Managerment System	19

3.1 Feasibility Analysis	19
3.2 Analysis on Sytem Reuirements	19
3.2.1 Rquirements on System Functions	20
3.2.2 Requirements on System Development	22
3.2.3 Rquirements on System Safety	23
3.3 Dvelopment Conditions	24
3.3.1 Hardware Conditions	24
3.3.2 Soware Conditions	24
3.4 Summary	25
Chapter Four Overall Design	26
4.1 Analysis on the System Structure	26
4.1.1 The Logic Model of B/S Structural System	26
4.1.2 The Data Flow Chart of the System	27
4.2 Analysis on Module Functions	28
4.3 The System Structure Design	31
4.4 The Design of Fixed Assets Management System Data Base	31
4.5 The Module Design of Fixed Assets System	34
4.5.1 Login Module	34
4.5.2 Application Module	35
4.5.3 Approval Module	35
4.5.4 New fixed Assets Modules	36
4.5.5 Query Module	36
4.5.6 Member Management Module	37
4.5.7 Passwords Changing Module	37
4.6 Safety Design	38
4.7 Summary	37

Chapter Five Implementation.....	39
5.1 Landing Interface.....	39
5.2 New Fixed Assets Application Interface.....	41
5.3 Approval Interface.....	43
5.4 Present Fixed Assets Query Interface.....	44
5.5 New Fixed Assets Query Interface.....	44
5.6 Fixed Assets Retirement Query Interface.....	45
5.7 Assets loans Query Interface.....	46
5.8 Returned Fixed Assets Query Interface.....	47
5.9 Sent-for-repairments Fixed Assets Query Interface.....	47
5.10 Repaired Fixed Assets Query Interface.....	48
5.11 Fixed Assets Increasing Methods Management Interface.....	48
5.12 Fixed Assets Decreasing Methods Management Interface.....	50
5.13 Main Interface for the Administrator.....	51
5.14 Summary.....	56
Chapter Six Conclusions and Prospect.....	57
6.1 Conclusions.....	57
6.2 Prospect.....	58
References.....	59
Acknowledgements.....	60

第一章 绪论

1.1 课题背景

现在的企业，形式复杂多样。有的以单个企业形式存在、有的以企业集团的形式存在。以企业集团为例，其下辖多个分公司、子公司。这种复杂多样的企业形式，使得对固定资产的管理工作更为复杂繁琐。

固定资产在企业总资产中占有相当大的比重，对企业有着举足轻重的地位，是一个企业存续与发展的根本条件之一。所以，对固定资产的正确核算和科学管理显得尤为重要。

如果对固定资产采用信息化手段进行核算和管理，相对于采用传统的手工方式进行固定资产的调整和划转，不仅提高了管理效率、避免了部分操作差错，而且使资产管理工作更加规范化、高效化、现代化，所以实现固定资产信息化管理势在必行。

依赖于计算机系统的信息管理在系统的开发、运行、维护等都需要计算机的软件平台和硬件支持。目前广为流行的B/S模式 (Browser/Server, 浏览器/服务器)就是建立在Internet基础上的，本文介绍的固定资产管理信息系统就是采用目前流行Web技术，实现信息化管理。

1.2 课题的意义

随着信息化水平的提高，通过计算机对固定资产进行管理，比传统的手工管理优点更多。例如：查找方便、检索迅速、可靠性高、保密性好、存储量大、成本低、寿命长等。这些优点有利于对固定资产进行科学化、正规化的管理，可以极大地提高管理效率。固定资产信息化管理系统通过采集固定资产日常工作中所产生的各种原始数据，根据资产管理的要求，对数据进行分类、统计、汇总、分析，建立程序化、制度化、规范化的固定资产计算机软件管理系统，包括了固定资产的一般特性、固定资产状态数据和固定资产能力数据，及时准确地报出各种报表，为固定资产管理提供了一个现代化的管理手段，这一手段可以强化和规范对固定资产的管理。便于计划、财务、审计等管理部门的介入，形成严格的监督、

约束机制。

固定资产具有价值高、使用地点分散、使用周期长、管理难度大等特点。如果对机关、企事业单位、高校等的固定资产都通过人工手动管理，那么工作量就会非常大。固定资产的增加、转移、减少、租赁、封存、停用、报废、闲置和调拨等都不方便进行管理。因此，以计算机为基础利用信息化的手段对固定资产进行科学管理，可以大力提高管理水平，增加工作效率，为企业创造经济效益。

企业通过运用最前沿的信息化技术，建立功能强大的固定资产信息化管理系统，将固定资产的管理信息化、规范化、制度化和科学化，对于提高固定资产的利用效率、保存程度、使其在日后的工作中发挥更大的作用和给企业带来更高的效益都具有十分重要的意义。

固定资产信息化管理系统的开发能优化企业的固定资产管理，为企业创造更大的经济价值。固定资产信息化管理系统是以实物资产和会计信息系统为核心，达到账目与固定资产卡片一致，真正达到数据共享和信息同步；以满足企业财务管理的需求为重点，以计算机管理信息系统为载体，优化企业的业务流程，克服业务的重叠、数据的重复，达到高效率、零流失、集成化和信息化。固定资产信息化管理系统使企业能有效充分的利用和调配固定资产提供信息管理方面的支持和保障，并且能加强对固定资产的合理监督和控制。还可以提供在固定资产在购置方面和处置方面决策分析的技术支持。

随着信息化技术的普及，将固定资产进行信息化管理是未来发展的必然趋势，利用现代信息技术手段，通过建立相应的网络平台、数据库、工作业务流程来实现固定资产的信息化管理，可以全面提高管理效率，实现信息共享和规范管理。

1.3 本文所做的工作

本课题在对固定资产管理相关理论进行了研究，并对信息化系统的建设进行了深入了解后，比较了C/S、B/S系统体系结构，决定采用B/S结构作为固定资产信息化系统构架；考虑固定资产管理系统的需求和运行环境，决定采用SQL Server 2005进行数据管理；前台选用ASP技术实现和用户的交互。具体工作是：

- 1、根据固定资产的相关理论和信息化系统建设的要求，对固定资产信息化系统进行了分析，并确定整体系统结构和设计思想。通过对固定资产信息化系统的

功能设计，确定了整个系统的界面逻辑结构。

2、通过对系统进行模块划分和功能需求分析，对系统的模块处理逻辑和接口进行了设计，并对系统各个组件的数据库进行了连接和配置，对各个模块的功能进行了相应的ASP设计。

3、在以上的研究基础上，对系统的操作界面、用户登录界面、财务处管理界面、审批界面以及查找界面进行的设计，配合ASP技术和SQL Server 2005数据库实现了固定资产信息化管理系统的各个模块功能。该系统实现了固定资产的“申请”，“审批”，“资金分配”，“查询”，“调拨”等功能。

1.4 本文的组织结构

本文分为六部分，主要的内容如下：

第一部分介绍了本课题的背景和意义，针对目前相关领域的研究现状，对论文要解决的问题和所做的工作进行了简要说明。

第二部分介绍了本文所需要的相关理论和技术。介绍了固定资产的相关概念、对实现信息化管理所运用的ASP技术和数据库技术进行了详细介绍，并分析比较了B/S模式和C/S模式的特点。

第三部分对固定资产信息化管理系统进行了系统分析，分别从可行性、系统需求方面进行了分析，为下一步进行总体设计打下良好的基础。

第四部分是设计的整个信息化管理系统的系统结构图，对系统结构和功能模块进行了分析，并最终确定了整体的设计思路。

第五部分是论文的重点部分，主要介绍了固定资产信息化系统的实现过程，对系统的每一个功能模块进行了详细设计，包含登录界面和审批界面的设计等。

第六部分为本文的最后一部分，主要对所做的工作进行总结，并对以后的发展进行了展望。

第二章 相关概念与技术

为便于对固定资产进行理解，先就固定资产的相关理论进行阐述。

2.1 固定资产相关概念

目前，对固定资产的确认，主要以下述几种定义为主。

2.1.1 固定资产的定义

定义一：根据商务印书馆《英汉证券投资词典》的解释，固定资产（Fixed Assets），名词，常用复数。固定资产是产品生产过程中用来改变或者影响劳动对象的劳动资料，是固定资本的实物形态^[2]。在生产过程中，固定资产可以在很长一段时间一直保持原有的实物形态并实现其应有的功能。但是伴随生产经营工作的进行，其价值会转移至产品成本中；同时，成为产品价值组成部分。按照原始价值与使用年限，劳动资料可分为低值易耗品与固定资产。对于原始价值比较小、使用年限比较短的劳动资料，进行核算时根据低值易耗品的标准；而对于原始价值较大、使用年限比较长的劳动资料，进行核算时根据固定资产的标准。我国的会计制度中提到的固定资产，一般是指使用期限一年以上的运输设备、建筑物、机械、机器、房屋及其他与生产经营相关的工具、器械与装置等。

定义二：根据新《企业会计准则》规定，固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的；使用寿命超过一个会计年度。

定义三：《增值税暂行条例实施细则》规定，除不动产之外的固定资产是指：（1）使用期限超过一年的机器、机械、运输工具以及其他与生产经营有关的设备、工具、器具；（2）单位价值在2000元以上，并且使用年限超过两年的不属于生产经营主要设备的物品。

定义一从一般意义上对固定资产进行了定义和说明，指出固定资产是一种实物形态。定义二对固定资产只是做了一个原则性的界定，而在会计实务中，各个企业往往根据自己的资产特征，制定本企业固定资产的标准。定义三从增值税法的角度对固定资产进行界定，包括了使用年限、实物形态及单位价值等因素。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库